

Avec leurs turricules et leurs galeries

Les lombrics assurent

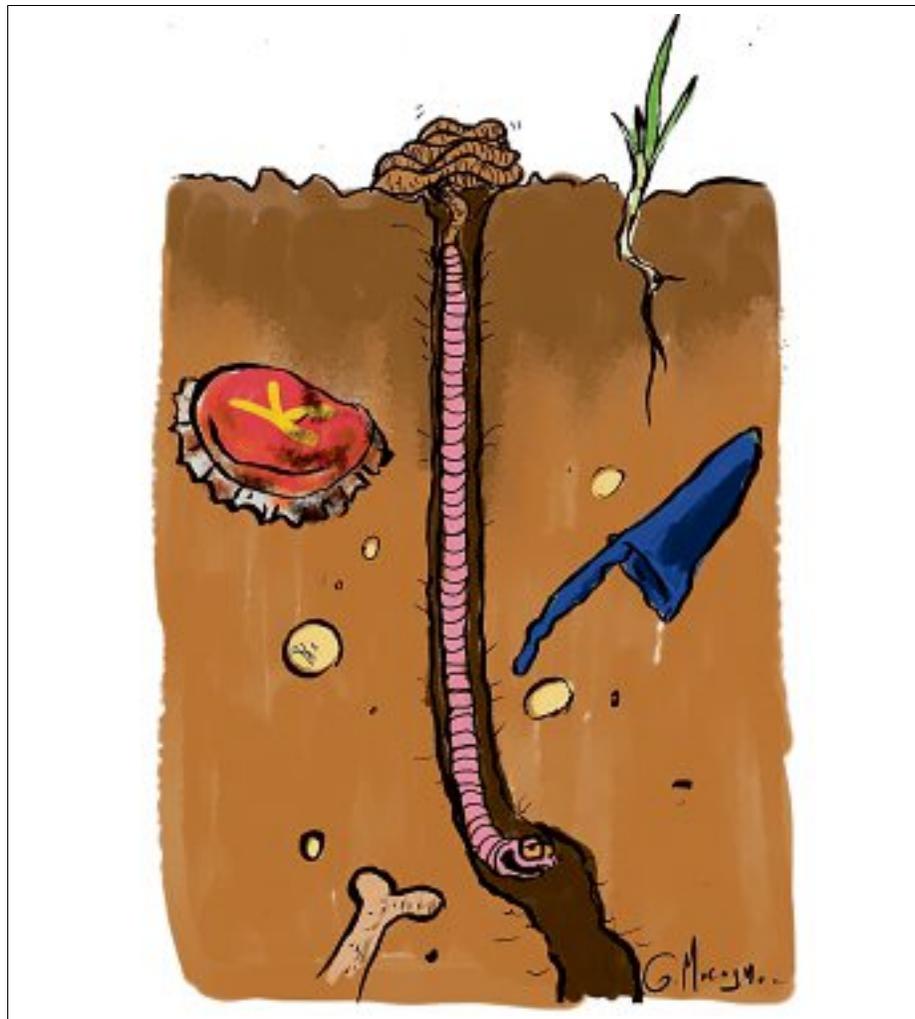
Les vers de terre sont nombreux, très nombreux. « Au moins dix par mètre carré et jusqu'à mille selon la quantité de résidus organiques présents au sol ».

Entretien avec Alain Delaveau

Alain Delaveau est docteur ingénieur et membre du conseil scientifique du Parc naturel régional du Morvan.

■ **Qui sont les lombrics et quel comportement adoptent-ils dans le sol ?** D'un point de vue zoologique, les lombrics sont des annélides, c'est-à-dire des vers avec anneaux, oligochètes appartenant à l'ordre des lombricidés. Il faut surtout rappeler leur importance quantitative. On en dénombre au moins dix par mètre carré et jusqu'à mille selon la quantité de résidus organiques présents au sol. Ce qui représente un poids à l'hectare variant de moins de 100 kg à plus de cinq tonnes ! Ces vers se nourrissent de la matière organique du sol. Pour atteindre leurs besoins quotidiens en calories, ils doivent ingérer dix à trente fois leurs poids en sol. Toutefois, cette ingestion importante va de paire avec une excréation importante. Ces rejets, sous forme de turricules, sont déposés dans les cavités du sol et en surface. La production de turricules est importante et peut atteindre trente tonnes par hectare pour une prairie.

■ **Quelles sont les conséquences pour le sol ?** La première conséquence de l'action des vers de terre, c'est la fragmentation de la matière organique. Les lombrics assurent une division sommaire qui permet un broyage microscopique par d'autres invertébrés présents dans le sol, myriapodes et collembolles notamment. Ensuite, ces fragments subsistent un brassage important et très énergétique dans le tube digestif des lombrics, qui aboutit à



un mélange d'éléments minéraux et de micro-organismes favorables à la prolifération de ces derniers. Enfin, le passage de la terre dans le tube digestif des vers de terre a considérablement augmenté sa teneur en substances assimilables par les plantes, notamment en phosphore et potassium. Cet enrichissement de la terre par les lombrics résulte d'une transformation de la matière organique en matière minérale.

■ **Et les galeries creusées, sont-elles importantes ?** Les lombrics se répartissent dans le sol selon trois niveaux liés à leurs modes de vie et notamment à leurs régimes alimentaires.

Certains vivent en surface dans les résidus végétaux présents sur le sol, dans le fumier et dans le bois mort. D'autres vivent plus profondément dans la zone explorée par les racines et se nourrissent surtout de racines mortes. Mais ils nettoient sans cesse les fissures créées par les racines et radicelles, aérant la terre et permettant aux racines nouvelles de s'installer. Enfin un dernier groupe de gros lombrics creuse des galeries verticales. Ils montent chercher en surface des débris organiques qu'ils ingèrent avec de la terre et en rejettent le mélange sous forme de turricules, donc à la fois en surface mais aussi à l'intérieur du

sol. Les canaux laissés par ces allers-retours verticaux constituent de remarquables voies de drainages et d'aération. Ces galeries connectées à la surface peuvent s'étendre sur 2 à 3 cm en profondeur, voir 60 à 90 cm. Ces tunnels peuvent persister longtemps après la mort de leurs occupants et constituent un conduit majeur pour le drainage du sol, notamment en cas de fortes pluies. Ce réseau diminue ainsi le ruissellement de surface et les risques d'érosion associés. ■

➔ **Contributions.** Cette rubrique est coordonnée par Daniel Sirugue, rédacteur en chef de *Bourgogne-Nature* et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan, et illustrée par Gilles Macagno.

NATUREXPRESS

Le mot de l'expert

Alain Delaveau. « Les vers de terre modifient physiquement, chimiquement et microbiologiquement le sol, ils sont parfois qualifiés d'ingénieurs de l'écosystème. Ils agissent ainsi fortement sur la fer-



SPÉCIALISTE. « Les vers de terre sont de véritables auxiliaires de la production agricole ». PHOTO DROITS RÉSERVÉS

tilité du sol. Ils améliorent sa structure, l'enrichissent en éléments fertilisants et stimulent la flore microbienne présente. Leur action est complète, pour le plus grand bénéfice des cultures. Ce sont donc de véritables auxiliaires de la production agricole. » ■

Pour en savoir plus

Lectures. L'article sur la biodiversité et la production agricole paru dans *Le Journal du Centre* du dimanche 15 janvier, toujours dans la rubrique Questions de Nature, évoquait l'impact de l'activité des lombrics sur les sols. D'autres informations sont livrées par Dominique Soltner dans *Les bases de la production végétale* (2011), tome I, chapitre 6.

Petit glossaire

Myriapodes. Mille-pattes.

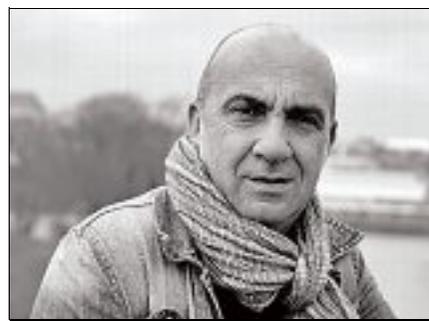
Collembolles. Insecte primitif sans ailes, mesurant jusqu'à 8 mm. Il possède un appendice sur l'abdomen lui permettant d'effectuer de petits sauts. ■

L'actualité de Bourgogne-Nature

Fleurs. Partez à la découverte des fleurs étonnantes des dunes sableuses en vous rendant, samedi 22 avril, dans la Réserve naturelle nationale de La Truchère-Ratenelle, à Pont-Seille, en Saône-et-Loire. Inscription au 03.80.79.25.99 ou contact@cen-bourgogne.fr. ■

QUESTIONS DE NATURE

➔ AU SOMMAIRE DE LA SEMAINE PROCHAINE



JOURNALISTE. Indépendant.

Ma Nièvre

Stéphane Ebel. Homme d'images et de mots, ce collaborateur des pages Nevers du *Journal du Centre* s'est prêté au jeu de notre interview dominicale. Avec nos questions parfois décalées. Appelant des réponses qui le sont tout autant. ■

PAS SI BÊTE ■ Rendez-vous avec nos amies les bêtes

Avec cette rubrique, retrouvez les conseils et les bonnes attitudes à adopter avec les chats et les chiens. Et les offres d'adoption en lien avec les refuges de la Nièvre. ■



TAPIS. Bien vert, dense et tondu court.

Le Jardin de Capucine

Gazon. Un tapis de poacées bien vert, dense et tondu court peut s'obtenir grâce à un semis de gazon sur un sol soigneusement préparé. Ce n'est pas très compliqué et cela présente de nombreux avantages. ■